

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน
คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เล่ม ๑

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง ๓๐,๐๐๐ เล่ม

ปีที่พิมพ์ ๒๕๖๕

ISBN 978-616-18-4850-7

สงวนสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ ห้ามละเมิด ทำซ้ำ ดัดแปลง
เผยแพร่ ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาต

ผู้เรียบเรียง

Dr.Lee Ngan Hoe, Dr.Koay Phong Lee,

Charlotte Collars, Tan Cheow Seng

และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถศาสตร์ นิมิตรพันธ์

ผู้ตรวจ

รองศาสตราจารย์วิชัย พาณิชยสว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมยศ ชิตมงคล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญ เพี้ยซ้าย

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา หะยีสและ



AMARIN BOOK CENTER

จัดพิมพ์และจำหน่ายในประเทศไทยโดย

บริษัทอมรินทร์บุ๊คเซ็นเตอร์ จำกัด

๑๐๘ หมู่ ๒ ถนนบางกรวย-จตุรนต์ ตำบลมหาสวัสดิ์

อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๓๐

โทรศัพท์ ๐-๒๔๒๓-๙๙๙๙

ในเครือ บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)

คำชี้แจงในการใช้หนังสือเรียน

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เล่ม 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เล่มนี้ ได้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยเรียบเรียงขึ้นบนพื้นฐานแนวคิดของหนังสือเรียนชุด Shaping Maths ซึ่งเป็นที่นิยมใช้พัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนในประเทศสิงคโปร์ หนังสือเรียนเล่มนี้มีเนื้อหาสาระ กิจกรรม และการตรวจสอบความเข้าใจที่เหมาะสมกับพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

รายละเอียดในแต่ละบทเรียนของหนังสือได้รับการออกแบบให้มีการนำเสนอเนื้อหาสาระดังนี้

การนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนโดยใช้สถานการณ์ในชีวิตจริงมาเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของบทเรียน เพื่อสร้างความตระหนักถึงประโยชน์ของการเรียนคณิตศาสตร์ผ่านเรื่องราว การสนทนากัน หรือการตั้งคำถามนำเข้าสู่เรื่อง นอกจากนี้ยังได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสอดคล้องกับหลักสูตร และภาพรวมของบทเรียน

การทบทวน-เตรียมความพร้อม เป็นการทบทวนความรู้เดิมซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญ และเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มเรียนเนื้อหาของแต่ละบทเรียน

การสร้างความรู้ความเข้าใจ เป็นการนำเสนอเนื้อหาสาระการเรียนรู้ของแต่ละบทเรียนที่มีการกำหนดเป็นหัวข้อหลักและหัวข้อย่อย โดยแต่ละหัวข้อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ความเข้าใจในมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์จากการใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดการสำรวจ ตั้งข้อสังเกต คิดวิเคราะห์ และหาข้อสรุปเกี่ยวกับความรู้ใหม่ที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ของแต่ละบทเรียน อีกทั้งมีกิจกรรมฝึกหัดที่มีลักษณะเป็นคำถามหรือการลงมือปฏิบัติกิจกรรมทั้งที่เป็นรายบุคคลและการร่วมมือกัน เพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ

การเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ความเข้าใจ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ที่ได้เรียนรู้ตลอดบทเรียนมาใช้แก้ปัญหาร่วมกันผ่านหัวข้อคณิตคิดสนุก ซึ่งเป็นกิจกรรมท้ายบทเรียนที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์

การสรุป ขยายความคิด และสะท้อนความคิด เป็นการร่วมกันสรุปยืนยันสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ทั้งหมดของบทเรียนผ่านหัวข้อบันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และมีการประยุกต์หรือต่อยอดสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ของบทเรียนไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในหัวข้อเสริมความรู้ ขยายความคิด อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสได้สะท้อนผลการเรียนรู้ของตนเองในแต่ละสาระการเรียนรู้ของบทเรียน

หนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นี้ แบ่งออกเป็น 2 เล่ม ได้แก่ หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เล่ม 1 บทที่ 1 - 6 และ หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เล่ม 2 บทที่ 7 - 13

คณะผู้จัดทำ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในเล่ม



ทบทวน-เตรียมความพร้อม

ทบทวนและเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มเรียน



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

คำถามหรือกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปราย เพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ



กิจกรรมฝึกหัด

คำถามหรือการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ และเสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์



บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ทั้งหมดของบทเรียนเพื่อทบทวนความรู้



สะท้อนผลการเรียนรู้

ให้ผู้เรียนตรวจสอบความรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสาระการเรียนรู้ของบทเรียน



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

มโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ที่ได้จากการเรียนรู้ในหัวข้อนั้น ๆ



การใช้เทคโนโลยี

แนะนำการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มพูนความรู้



คณิตคิดสนุก

กิจกรรมเสริมสร้างเจตคติในการเรียนรู้



เสริมความรู้ ขยายความคิด

กิจกรรมหรือสถานการณ์ที่มีการประยุกต์หรือต่อยอดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้มาใช้แก้ปัญหา



สื่อเสริม-ทบทวนความรู้

สแกน QR Code เพื่อเข้าถึงสื่อดิจิทัล

สารบัญ

บทที่

1



จำนวนนับไม่เกิน 100,000

2

ทบทวน-เตรียมความพร้อม

4

1. การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ 6
 2. หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับ ไม่เกิน 100,000 และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวน ในรูปกระจาย 17
 3. การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 25
 4. แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่า ๆ กัน 38
- คณิตคิดสนุก 46
- บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 48
- เสริมความรู้ ขยายความคิด 50
- สะท้อนผลการเรียนรู้ 52

บทที่

2



การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 และการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000

54

ทบทวน-เตรียมความพร้อม

56

1. การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 58
 2. การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 71
 3. ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ กับการหาค่าของตัวไม่ทราบค่า 84
 4. การแก้โจทย์ปัญหา และการสร้างโจทย์ปัญหา การบวกและการลบ 92
- คณิตคิดสนุก 108
- บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 110
- เสริมความรู้ ขยายความคิด 112
- สะท้อนผลการเรียนรู้ 113

ก๊วน



ตะวัน



น้ำอิง



สายลม

คุณครูงามตา





การคูณ

116

ทบทวน-เตรียมความพร้อม

118

1. การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เต็มหลัก 120
2. การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก 135
3. การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณ 146
4. การแก้โจทย์ปัญหา และการสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ 149

คณิตคิดสนุก

158

บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์

160

เสริมความรู้ ขยายความคิด

162

สะท้อนผลการเรียนรู้

164



การหาร

166

ทบทวน-เตรียมความพร้อม

168

1. การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก 170
2. การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาร 198
3. การแก้โจทย์ปัญหา และการสร้างโจทย์ปัญหาการหาร 202

คณิตคิดสนุก

212

บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์

214

เสริมความรู้ ขยายความคิด

216

สะท้อนผลการเรียนรู้

217



รูปเรขาคณิต

220

ทบทวน-เตรียมความพร้อม

222

1. รูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตร 223
2. การประยุกต์ใช้รูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตร 235

คณิตคิดสนุก

242

บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์

244

เสริมความรู้ ขยายความคิด

245

สะท้อนผลการเรียนรู้

246



แผนภูมิรูปภาพและตารางทางเดียว

248

ทบทวน-เตรียมความพร้อม

250

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูล 251
2. การอ่านและเขียนแผนภูมิรูปภาพ 256
3. การอ่านและเขียนตารางทางเดียว 267

คณิตคิดสนุก

275

บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์

278

เสริมความรู้ ขยายความคิด

280

สะท้อนผลการเรียนรู้

281

บรรณานุกรม

283

จำนวนนับไม่เกิน 100,000

หมวดความรู้ทั่วไป

หมวดสังคมศาสตร์

หมวดภาษาศาสตร์

หมวดวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์

นักเรียนสามารถศึกษาคำแนะนำในการใช้งาน
E-Book แต่ละรายการ และทราบรหัสผ่านเข้าใช้งาน
ได้จากคู่มือการใช้งานที่วางอยู่บนชั้นนี้

จำนวนหนังสือในห้องสมุดโรงเรียน
เป็นจำนวนห้าหลัก

น้ำอิง

ตะวัน

ตัวชี้วัด

- ค 1.1 ป.3/1 อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0
- ค 1.1 ป.3/2 เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 จากสถานการณ์ต่าง ๆ
- ค 1.2 ป.3/1 ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน

ห้องสมุดโรงเรียนอมรินทร์วิทยา

จำนวนหนังสือทั้งหมด 34,527 เล่ม
จำนวน E-Book ทั้งหมด 2,689 รายการ

ขั้นตอนการใช้หนังสือ E-Book

1. ใช้เครื่องมือในการค้นหาชื่อหนังสือ ผู้แต่ง หรือสำนักพิมพ์
2. เลือกหมวดของหนังสือที่ต้องการ
3. คลิก “เปิดหนังสือ” ที่ชื่อหนังสือ หรือรูปปกหนังสือ เมื่อต้องการเข้าไปอ่านหนังสือ
4. คลิก “ปิดหนังสือ” เมื่อต้องการเสร็จสิ้นการอ่านหนังสือ

คุณครูงามตา

จำนวนรายการ E-Book
เป็นจำนวนสี่หลัก

ภูผา

จำนวนหนังสือในห้องสมุด
มีมากกว่าหรือน้อยกว่า
จำนวนรายการของ E-Book

สาระการเรียนรู้

1. การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ
2. หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย
3. การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000
4. แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่า ๆ กัน

สายลม

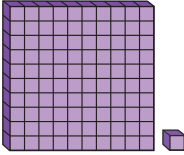
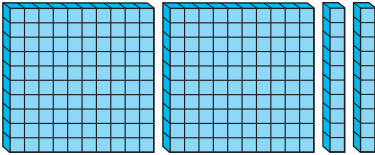
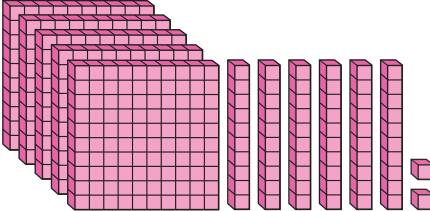
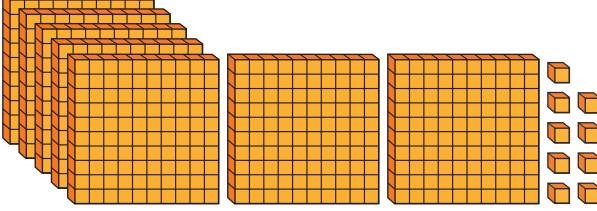
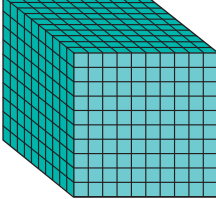


ทบทวน-เตรียมความพร้อม

มาทบทวนการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย
และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 กันค่ะ



เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย
และตัวหนังสือแสดงจำนวนในแต่ละข้อได้อย่างไรบ้าง

		ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลข ไทย	ตัวหนังสือ แสดงจำนวน
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

ทบทวนการเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 1,000 กันครับเพื่อน ๆ



พิจารณาจำนวนรายการสั่งซื้อกระบองเพชร
ของร้านเรือนกระบองเพชรในสัปดาห์นี้
แล้วตอบคำถามในแต่ละข้อ



เรือนกระบองเพชร

รายการสั่งซื้อกระบองเพชรในสัปดาห์นี้



วันอาทิตย์	837	ต้น
วันจันทร์	98	ต้น
วันอังคาร	209	ต้น
วันพุธ	342	ต้น
วันพฤหัสบดี	545	ต้น
วันศุกร์	766	ต้น
วันเสาร์	853	ต้น

1. จำนวนรายการสั่งซื้อกระบองเพชรของวันจันทร์มากกว่าหรือน้อยกว่าวันพุธ
2. จำนวนรายการสั่งซื้อกระบองเพชรของวันอังคารมากกว่าหรือน้อยกว่าวันพฤหัสบดี
3. จำนวนรายการสั่งซื้อกระบองเพชรของวันจันทร์มากกว่าหรือน้อยกว่าวันศุกร์
4. จำนวนรายการสั่งซื้อกระบองเพชรของวันเสาร์มากกว่าหรือน้อยกว่าวันอาทิตย์
5. จำนวนรายการสั่งซื้อกระบองเพชรของวันใดน้อยที่สุด และวันใดมากที่สุด
6. เรียงลำดับจำนวนรายการสั่งซื้อกระบองเพชร จากมากไปน้อย

เพื่อน ๆ มาตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตนเอง
หลังจากตอบคำถามในแต่ละข้อแล้ว
ว่าถูกต้องทุกข้อหรือไม่
โดยใช้ QR Code นี้ครับ



ถ้าเพื่อน ๆ ยังไม่แน่ใจในความรู้เดิมของตนเอง
ให้ศึกษาเพิ่มเติมโดยใช้ QR Code ที่แสดงไว้ในแต่ละหัวข้อได้ครับ

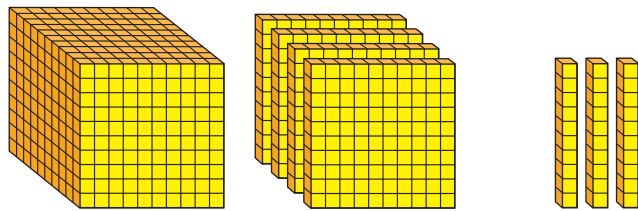
1

การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ

1.1 จำนวนนับไม่เกิน 10,000



ทบทวนความรู้เดิม



1 พัน กับ 4 ร้อย กับ 3สิบ กับ 5 หน่วย

จำนวน E-Book
เสริมทักษะชีวิตในห้องสมุด
หนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบห้ารายการ

พิจารณาการใช้เหรียญแสดงจำนวน



10 หน่วย



10

1 สิบ



10 สิบ



100

1 ร้อย



10 ร้อย



1,000

1 พัน



อาจแสดงจำนวน หนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบห้า โดยใช้เหรียญ

1,000 100 10 และ 1 ดังนี้



1 พัน กับ 4 ร้อย กับ 3สิบ กับ 5 หน่วย

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

1,435

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

๑,๔๓๕

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

หนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบห้า

1,435 เป็นจำนวนสี่หลัก



เขียนเครื่องหมายจุลภาค (,)

คั่นระหว่างตัวเลขที่อยู่ในหลักร้อยกับหลักพัน

ใช้เหรียญแสดงจำนวน 1 หมื่น ได้ดังนี้



10 พัน



10,000

1 หมื่น

10 พัน กับ 0 ร้อย กับ 0สิบ กับ 0 หน่วย

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

10,000

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

๑๐,๐๐๐

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

หนึ่งหมื่น

10,000 เป็นจำนวนห้าหลัก





จำนวน E-Book ทั้งหมดในห้องสมุด สองพันหกร้อยแปดสิบเก้ารายการ
แสดงโดยใช้เหรียญได้ดังนี้



2 พัน กับ 6 ร้อย กับ 8 สิบ กับ 9 หน่วย

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก	2,689
เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย	๒,๖๘๙
เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ	สองพันหกร้อยแปดสิบเก้า

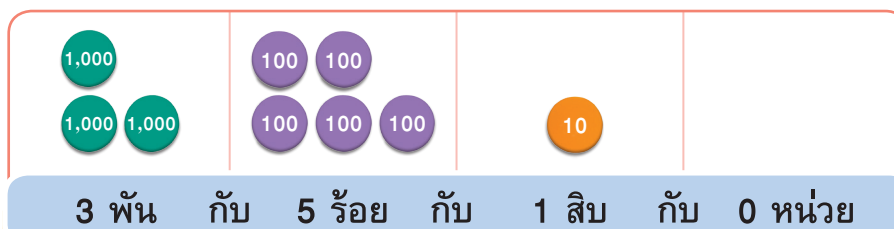
2,689 เป็นจำนวนสี่หลัก



ตัวอย่างที่ 1

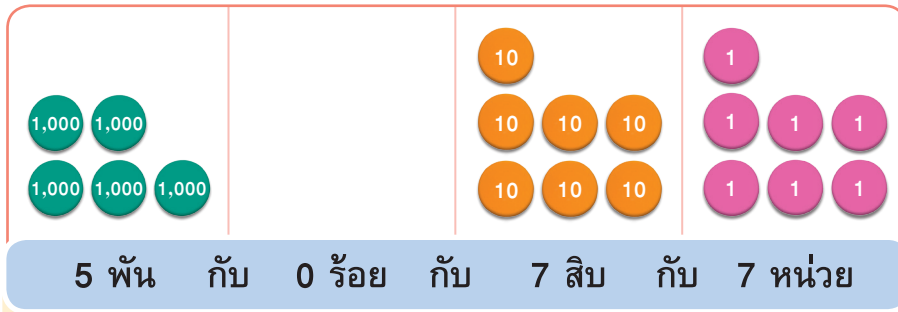
เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน

1)



เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก	3,510
เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย	๓,๕๑๐
เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ	สามพันห้าร้อยสิบ

2)



เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

5,077

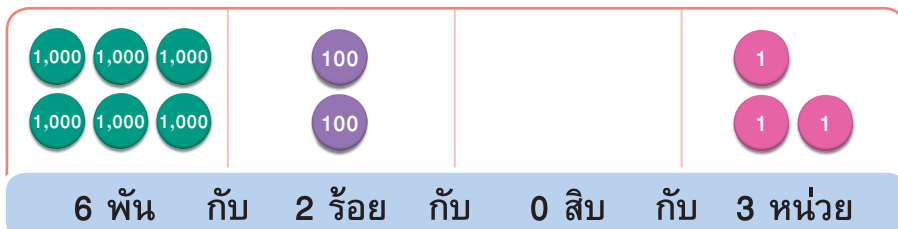
เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

๕,๐๗๗

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

ห้าพันเจ็ดสิบเจ็ด

3)



เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

6,203

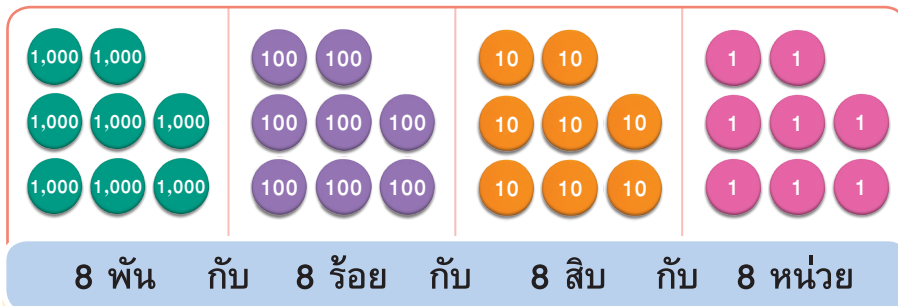
เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

๖,๒๐๓

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

หกพันสองร้อยสาม

4)



เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

8,888

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

๘,๘๘๘

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

แปดพันแปดร้อยแปดสิบแปด



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

1. การนับจำนวนสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 1,000 เริ่มจาก 1 พัน 2 พัน 3 พัน ไปเรื่อย ๆ จนถึง 10 พัน นั่นคือ 10 พัน เท่ากับ 1 หมื่น
2. เขียนแสดงจำนวนไม่เกิน 1 หมื่น ด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
3. 10,000 เป็นจำนวนห้าหลัก



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. บัตรตัวหนังสือแสดงจำนวน
2. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก
3. บัตรตัวเลขไทย

ตัวอย่าง

เจ็ดพันเก้าร้อยสามสิบสอง

9,999

๕,๖๕๙

หนึ่งพันเจ็ดร้อยเก้าสิบเก้า

8,756

๖,๙๕๑

วิธีดำเนินการกิจกรรม

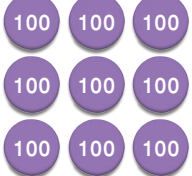
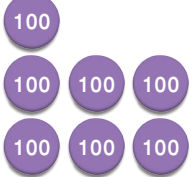
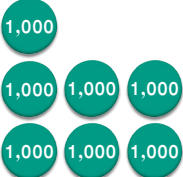
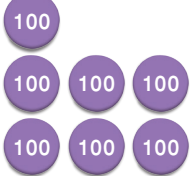
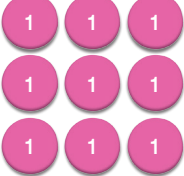
1. ครูจัดเตรียมบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก บัตรตัวเลขไทย และบัตรตัวหนังสือ แสดงจำนวนไม่เกิน 10,000 (โดยครูพิจารณาตามจำนวนนักเรียนในชั้นเรียน) แล้วนำบัตรดังกล่าวใส่ลงในกล่องทึบ
2. ครูสุ่มนักเรียนหรือนักเรียนสมัครใจออกมาหน้าชั้นเรียนครั้งละ 5 คน จากนั้นให้ตัวแทนนักเรียนหยิบบัตรในกล่องขึ้นมา 1 ใบ
3. ให้นักเรียนพิจารณาว่า บัตรที่เพื่อนหยิบได้คือ จำนวนใด แล้วเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือที่แสดงจำนวนที่เพื่อนหยิบขึ้นมาบนกระดานหน้าชั้นเรียน ในระยะเวลาที่กำหนด โดยเพื่อนนักเรียนในชั้นเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและมีครูเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



กิจกรรมฝึกหัด



1 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน

1.				
2.				
3.				
4.				



2 เขียนตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน

- | | |
|----------|----------|
| 1. 4,065 | 2. 3,807 |
| 3. 1,983 | 4. 7,022 |
| 5. 9,009 | 6. 5,539 |

1.2 จำนวนนับไม่เกิน 100,000



จำนวนหนังสือในห้องสมุดโรงเรียน
สามหมื่นสี่พันห้าร้อยยี่สิบเจ็ดเล่ม



3 หมื่น กับ 4 พัน กับ 5 ร้อย กับ 2 สิบ กับ 7 หน่วย

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

34,527

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

๓๔,๕๒๗

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

สามหมื่นสี่พันห้าร้อยยี่สิบเจ็ด

34,527 เป็นจำนวนห้าหลัก



ใช้เหรียญแสดงจำนวน 1 แสน ได้ดังนี้



10 หมื่น กับ 0 พัน กับ 0 ร้อย กับ 0 สิบล้าน กับ 0 หน่วย

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก	100,000
เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย	๑๐๐,๐๐๐
เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ	หนึ่งแสน

10 หมื่น เท่ากับ 1 แสน

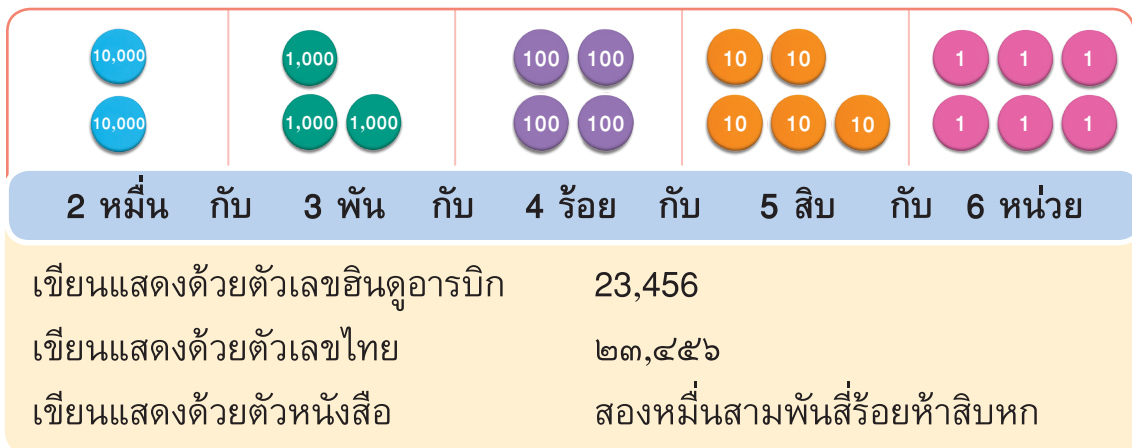
100,000 เป็นจำนวนหลักหลัก



ตัวอย่างที่ 2

เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน

1)



2)



3)



6 หมื่น กับ 3 พัน กับ 0 ร้อย กับ 8 สิบ กับ 5 หน่วย

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

63,085

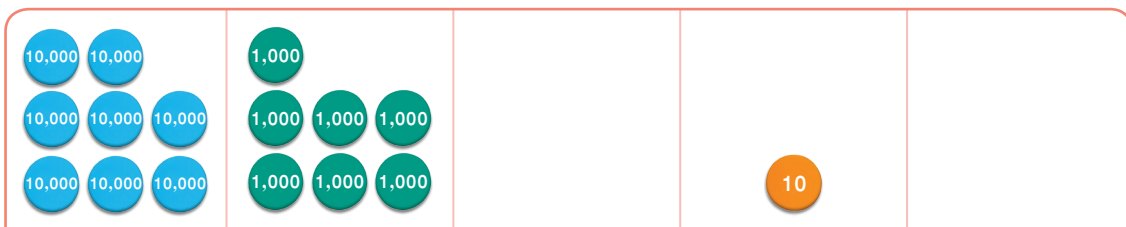
เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

๖๓,๐๘๕

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

หกหมื่นสามพันแปดสิบห้า

4)



8 หมื่น กับ 7 พัน กับ 0 ร้อย กับ 1 สิบ กับ 0 หน่วย

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

87,010

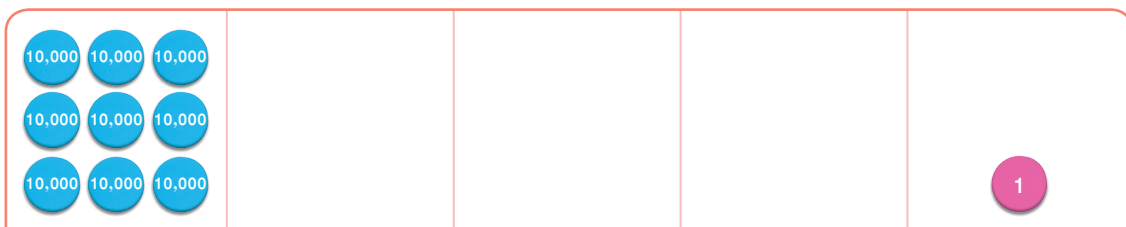
เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

๘๗,๐๑๐

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

แปดหมื่นเจ็ดพันสิบ

5)



9 หมื่น กับ 0 พัน กับ 0 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 1 หน่วย

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

90,001

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

๙๐,๐๐๑

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

เก้าหมื่นเอ็ด



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

1. การนับจำนวนสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 10,000 จะได้ว่า 10 หมื่น เท่ากับ 1 แสน
2. เขียนแสดงจำนวนไม่เกิน 1 แสน ด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
3. 100,000 เป็นจำนวนหลักหลัก



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

สิ่งที่ต้องเตรียม

- แผ่นพับโฆษณาสินค้าที่มีราคามากกว่า 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 100,000 บาท

วิธีดำเนินการ

1. ครูให้นักเรียนเลือกสินค้าที่มีราคาไม่เกิน 100,000 บาท จากแผ่นพับโฆษณาสินค้าที่นักเรียนสนใจ (ครูบอกให้นักเรียนเตรียมมาล่วงหน้า)
2. ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนหรือนักเรียนสมัครใจ 3-5 คน ออกมานำเสนอแผ่นพับโฆษณาสินค้าที่เตรียมมา แล้วเขียนจำนวนที่ตนเลือกเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับบนกระดานหน้าชั้นเรียน โดยให้เพื่อนนักเรียนในชั้นเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
3. ให้นักเรียนที่เป็นตัวแทนในข้อที่ 2 เลือกเพื่อนนักเรียนอีก 3-5 คน ออกมานำเสนอแผ่นพับโฆษณาสินค้าที่เตรียมมา แล้วเขียนจำนวนที่ตนเลือกตั้งกิจกรรมในข้อที่ 2 (ดำเนินการจนครบจำนวนนักเรียนทุกคน)
4. ให้นักเรียนทั้งชั้นเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับราคาสินค้า และความคุ้มค่าในการเลือกซื้อสินค้านั้น โดยมีครูเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



กิจกรรมฝึกหัด



เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน

1.		        	 	   	  
2.	  	  	  	   	
3.	    	   	    		      
4.	      		      		   
5.	        				



เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทยแสดงจำนวน

1. สองหมื่นแปดพันแปดร้อยสิบแปด
2. ห้าหมื่นสามพันสิบเก้า
3. เจ็ดหมื่นหนึ่งร้อยหกสิบสอง
4. แปดหมื่นห้าพันสิบ
5. เก้าหมื่นเก้า

2

หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับ
ไม่เกิน 100,000 และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย



ทบทวนความรู้เดิม

พิจารณาการใช้เหรียญแสดงจำนวนผู้โดยสาร และตารางหลักเลข

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	3	5	4

1,354 คือ 1 พัน กับ 3 ร้อย กับ 5 สิบ กับ 4 หน่วย

1 ใน หลักพัน มีค่า 1,000

3 ใน หลักร้อย มีค่า 300

5 ใน หลักสิบ มีค่า 50

4 ใน หลักหน่วย มีค่า 4

1,354 เขียนในรูปกระจายเป็น $1,000 + 300 + 50 + 4$

$1,354 = 1,000 + 300 + 50 + 4$

1,354 เป็นจำนวนสี่หลัก

10,000
10,0001,000 1,000
1,000 1,000100 100 100 100
100 100 100 100

10

1
1 1

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2	4	8	1	3

24,813 คือ 2 หมื่น กับ 4 พัน กับ 8 ร้อย กับ 1 สิบ กับ 3 หน่วย

2 ใน หลักหมื่น มีค่า 20,000

4 ใน หลักพัน มีค่า 4,000

8 ใน หลักร้อย มีค่า 800

1 ใน หลักสิบ มีค่า 10

3 ใน หลักหน่วย มีค่า 3

24,813 เป็นจำนวนห้าหลัก



24,813 เขียนในรูปกระจายเป็น $20,000 + 4,000 + 800 + 10 + 3$

$24,813 = 20,000 + 4,000 + 800 + 10 + 3$

ตัวอย่างที่ 3

พิจารณารูปแสดงจำนวน แล้วบอกจำนวน หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย

1)

1,000 1,000
1,000 1,000 1,00010 10
10 10 101 1
1 1 1

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
5	0	5	5

5,055 คือ 5 พัน กับ 0 ร้อย กับ 5 สิบ กับ 5 หน่วย

5 ใน หลักพัน มีค่า 5,000

0 ใน หลักร้อย มีค่า 0

5 ใน หลักสิบ มีค่า 50

5 ใน หลักหน่วย มีค่า 5

5,055 เขียนในรูปกระจายเป็น $5,000 + 0 + 50 + 5$ หรือ $5,000 + 50 + 5$

$5,055 = 5,000 + 0 + 50 + 5$ หรือ $5,055 = 5,000 + 50 + 5$

2)



หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
5	2	7	0	1

52,701 คือ 5 หมื่น กับ 2 พัน กับ 7 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 1 หน่วย

5 ใน หลักหมื่น มีค่า 50,000

2 ใน หลักพัน มีค่า 2,000

7 ใน หลักร้อย มีค่า 700

0 ใน หลักสิบ มีค่า 0

1 ใน หลักหน่วย มีค่า 1

52,701 เขียนในรูปกระจายเป็น $50,000 + 2,000 + 700 + 0 + 1$

หรือ $50,000 + 2,000 + 700 + 1$

$52,701 = 50,000 + 2,000 + 700 + 0 + 1$

หรือ $52,701 = 50,000 + 2,000 + 700 + 1$

3)



หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
8	0	0	8	2

80,082 คือ 8 หมื่น กับ 0 พัน กับ 0 ร้อย กับ 8 สิบ กับ 2 หน่วย

8 ใน หลักหมื่น มีค่า 80,000

0 ใน หลักพัน มีค่า 0

0 ใน หลักร้อย มีค่า 0

8 ใน หลักสิบ มีค่า 80

2 ใน หลักหน่วย มีค่า 2

80,082 เขียนในรูปกระจายเป็น $80,000 + 0 + 0 + 80 + 2$

หรือ $80,000 + 80 + 2$

$80,082 = 80,000 + 0 + 0 + 80 + 2$ หรือ $80,082 = 80,000 + 80 + 2$

ตัวอย่างที่ 4

บอกหลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย

1) 2,929

2,929 คือ 2 พัน กับ 9 ร้อย กับ 2 สิบ กับ 9 หน่วย

2 ใน หลักพัน มีค่า 2,000

9 ใน หลักร้อย มีค่า 900

2 ใน หลักสิบ มีค่า 20

9 ใน หลักหน่วย มีค่า 9

2,929 เขียนในรูปกระจายเป็น $2,000 + 900 + 20 + 9$

$$2,929 = 2,000 + 900 + 20 + 9$$

2) 4,444

4,444 คือ 4 พัน กับ 4 ร้อย กับ 4 สิบ กับ 4 หน่วย

4 ใน หลักพัน มีค่า 4,000

4 ใน หลักร้อย มีค่า 400

4 ใน หลักสิบ มีค่า 40

4 ใน หลักหน่วย มีค่า 4

4,444 เขียนในรูปกระจายเป็น $4,000 + 400 + 40 + 4$

$$4,444 = 4,000 + 400 + 40 + 4$$

3) 6,384

6,384 คือ 6 พัน กับ 3 ร้อย กับ 8 สิบ กับ 4 หน่วย

6 ใน หลักพัน มีค่า 6,000

3 ใน หลักร้อย มีค่า 300

8 ใน หลักสิบ มีค่า 80

4 ใน หลักหน่วย มีค่า 4

6,384 เขียนในรูปกระจายเป็น $6,000 + 300 + 80 + 4$

$$6,384 = 6,000 + 300 + 80 + 4$$

4) 70,603

70,603 คือ 7 หมื่น กับ 0 พัน กับ 6 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 3 หน่วย

7 ใน หลักหมื่น มีค่า 70,000

0 ใน หลักพัน มีค่า 0

6 ใน หลักร้อย มีค่า 600

0 ใน หลักสิบ มีค่า 0

3 ใน หลักหน่วย มีค่า 3

70,603 เขียนในรูปกระจายเป็น $70,000 + 0 + 600 + 0 + 3$

หรือ $70,000 + 600 + 3$

$70,603 = 70,000 + 0 + 600 + 0 + 3$ หรือ $70,603 = 70,000 + 600 + 3$

5) 99,999

99,999 คือ 9 หมื่น กับ 9 พัน กับ 9 ร้อย กับ 9 สิบ กับ 9 หน่วย

9 ใน หลักหมื่น มีค่า 90,000

9 ใน หลักพัน มีค่า 9,000

9 ใน หลักร้อย มีค่า 900

9 ใน หลักสิบ มีค่า 90

9 ใน หลักหน่วย มีค่า 9

99,999 เขียนในรูปกระจายเป็น $90,000 + 9,000 + 900 + 90 + 9$

$99,999 = 90,000 + 9,000 + 900 + 90 + 9$

ตัวอย่างที่ 5

บอกหลัก และค่าของเลขโดดที่ขีดเส้นใต้ของจำนวน

1) 3,070

0 ใน หลักร้อย มีค่า 0

0 ใน หลักหน่วย มีค่า 0

2) 8,190

8 ใน หลักพัน มีค่า 8,000

9 ใน หลักสิบ มีค่า 90

3) 30,871

0 ใน หลักพัน มีค่า 0

1 ใน หลักหน่วย มีค่า 1

4) 54,601

4 ใน หลักพัน มีค่า 4,000

6 ใน หลักร้อย มีค่า 600

5) 90,092

9 ใน หลักหมื่น มีค่า 90,000

9 ใน หลักสิบ มีค่า 90



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

1. ค่าของเลขโดด 1 ถึง 9 ของจำนวนห้าหลัก

ในหลักหน่วย มีค่า 1 2 3 4 5 6 7 8 และ 9 ตามลำดับ

ในหลักสิบมีค่า 10 20 30 40 50 60 70 80 และ 90 ตามลำดับ

ในหลักร้อยมีค่า 100 200 300 400 500 600 700 800 และ 900 ตามลำดับ

ในหลักพันมีค่า 1,000 2,000 3,000 4,000 5,000 6,000 7,000 8,000 และ 9,000 ตามลำดับ

ในหลักหมื่นมีค่า 10,000 20,000 30,000 40,000 50,000 60,000 70,000 80,000 และ 90,000 ตามลำดับ

2. 100,000 เป็นจำนวนหกหลัก เลขโดด 1 ในหลักแสน มีค่า 100,000 และ 0 ที่อยู่ในหลักหมื่น หลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย แต่ละหลักมีค่าเป็น 0

3. การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย เป็นการเขียนจำนวนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในหลักต่าง ๆ ของจำนวนนั้น ถ้าเลขโดดในหลักใดเป็น 0 ไม่ต้องนำมาเขียนแสดงก็ได้



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

สิ่งที่ต้องเตรียม

- ตารางหลักเลข

วิธีดำเนินการกิจกรรม

1. ครูให้นักเรียนจับคู่กัน แล้วแจกตารางหลักเลขให้นักเรียนคู่ละ 1 แผ่น เพื่อให้นักเรียนเขียนเลขโดดใส่ในหลักตามจำนวนที่ต้องการ แล้วให้นักเรียนแต่ละคู่ สลับตารางหลักเลขกัน จากนั้นช่วยกันเขียนจำนวน หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก ของจำนวนที่อยู่ในตารางหลักเลขนั้น
2. ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน และให้นักเรียนคู่อื่น ๆ ร่วมกันอภิปรายเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง โดยมีครูเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ครูดำเนินการกิจกรรมจนครบทุกคู่)



กิจกรรมฝึกหัด



1 พิจารณารูปแสดงจำนวน แล้วบอกจำนวน หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย

1.					
2.					
3.					
4.					



2 บอกหลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย

1. 4,104

2. 3,333

3. 40,080

4. 56,701

5. 78,003

6. 90,009



3 บอกค่าของเลขโดด 5 ในแต่ละจำนวน

1. 28,754

2. 35,012

3. 51,203

4. 81,005

5. 19,524



4 บอกจำนวนที่หายไปของการเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย

1. $4,378 = \square + 300 + 70 + 8$

2. $30,456 = 30,000 + \square + 50 + 6$

3. $46,120 = 40,000 + 6,000 + \square + 20$

4. $\square = 60,000 + 5,000 + 200 + 40 + 5$

5. $\square = 80,000 + 400 + 6$



5 พิจารณาเงื่อนไขของการแสดงจำนวน แล้วตอบคำถาม

เงื่อนไขของการแสดงจำนวน มีดังนี้

3 อยู่ในหลักพัน

9 อยู่ในหลักหมื่น

5 มีค่า 50

8 มีค่า 800

4 อยู่ในหลักหน่วย



จำนวนที่ตัวนี้ถึงคือ จำนวนใด

3

การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000

3.1 การเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 100,000

พิจารณาจำนวนหนังสือที่จัดเป็นหมวดหมู่ในห้องสมุด
โรงเรียนอมรินทร์วิทยา



	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2,401		2	4	0	1
3,018		3	0	1	8
12,337	1	2	3	3	7
12,157	1	2	1	5	7



ทบทวนความรู้เดิม

พิจารณาการเปรียบเทียบจำนวนหนังสือในหมวดความรู้ทั่วไป
กับจำนวนหนังสือในหมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

เปรียบเทียบ 2,401 กับ 12,157 จำนวนใดมากกว่ากัน



	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2,401		2	4	0	1
12,157	1	2	1	5	7

ให้เปรียบเทียบจำนวนหลัก
ของทั้งสองจำนวน

2,401 เป็นจำนวนสี่หลัก 12,157 เป็นจำนวนห้าหลัก
จำนวนห้าหลักมากกว่าจำนวนสี่หลัก ดังนั้น $12,157 > 2,401$
จำนวนหนังสือในหมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **มากกว่า**
จำนวนหนังสือในหมวดความรู้ทั่วไป



การเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน
ให้พิจารณาว่า จำนวนใดมีจำนวนหลักมากกว่าจำนวนนั้นจะมากกว่า
หรือจำนวนใดมีจำนวนหลักน้อยกว่าจำนวนนั้นจะน้อยกว่า



พิจารณาการเปรียบเทียบจำนวนหนังสือในหมวดความรู้ทั่วไป
กับจำนวนหนังสือในหมวดสังคมศาสตร์

เปรียบเทียบ 2,401 กับ 3,018 จำนวนใดน้อยกว่ากัน



	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2,401	2	4	0	1
3,018	3	0	1	8



2,401 และ 3,018 ต่างก็เป็นจำนวนสี่หลัก
ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักพันซึ่งเป็นหลักทางซ้ายสุด

เนื่องจาก เลขโดดในหลักพันของ 2,401 คือ 2 มีค่า 2,000

และ เลขโดดในหลักพันของ 3,018 คือ 3 มีค่า 3,000

จะเห็นว่า $2,000 < 3,000$

ดังนั้น $2,401 < 3,018$

จำนวนหนังสือในหมวดความรู้ทั่วไป **น้อยกว่า** จำนวนหนังสือในหมวดสังคมศาสตร์

การเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน
ให้พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดของจำนวนใดมีค่ามากกว่า
จำนวนนั้นจะมากกว่า



พิจารณาการเปรียบเทียบจำนวนหนังสือในหมวดภาษาศาสตร์
กับจำนวนหนังสือในหมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

เปรียบเทียบ 12,337 กับ 12,157 จำนวนใดมากกว่ากัน

	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
12,337	1	2	3	3	7
12,157	1	2	1	5	7



ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักหมื่นซึ่งเป็นหลักทางซ้ายสุดก่อน
ถ้าค่าของเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดของสองจำนวนเท่ากัน
จึงเปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักถัดไปทางขวาทีละหลัก

12,337 และ 12,157 เป็นจำนวนห้าหลัก
และค่าของเลขโดดในหลักหมื่นและหลักพันเท่ากัน
จึงเปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักร้อยของสองจำนวนนั้น
จะเห็นว่า $300 > 100$
ดังนั้น $12,337 > 12,157$
จำนวนหนังสือในหมวดภาษาศาสตร์ **มากกว่า** จำนวนหนังสือ
ในหมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

การเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน
ให้พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดของจำนวนใดมีค่ามากกว่า
จำนวนนั้นจะมากกว่า ถ้าค่าของเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดเท่ากัน
ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักถัดไปทางขวาทีละหลัก
ด้วยวิธีการเดียวกัน



ตัวอย่างที่ 6

พิจารณาการเปรียบเทียบ 8,765 กับ 35,678

	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
8,765		8	7	6	5
35,678	3	5	6	7	8

เนื่องจาก 8,765 มีจำนวนหลักน้อยกว่า 35,678

ดังนั้น $8,765 < 35,678$ หรือ $35,678 > 8,765$

ตัวอย่างที่ 7

พิจารณาการเปรียบเทียบ 9,088 กับ 8,909

	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
9,088	9	0	8	8
8,909	8	9	0	9

เนื่องจาก 9,088 และ 8,909 เป็นจำนวนสี่หลัก

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักพันของทั้งสองจำนวน

จะเห็นว่า $9,000 > 8,000$ หรือ $8,000 < 9,000$

ดังนั้น $9,088 > 8,909$ หรือ $8,909 < 9,088$

ตัวอย่างที่ 8

พิจารณาการเปรียบเทียบ 44,095 กับ 44,102

	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
44,095	4	4	0	9	5
44,102	4	4	1	0	2

เนื่องจาก 44,095 กับ 44,102 เป็นจำนวนห้าหลัก

เลขโดดในหลักหมื่น และหลักพัน เป็นเลขโดดตัวเดียวกัน

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อยของ 44,095 กับ 44,102

จะเห็นว่า $0 < 100$ หรือ $100 > 0$

ดังนั้น $44,095 < 44,102$ หรือ $44,102 > 44,095$

ตัวอย่างที่ 9

พิจารณาการเปรียบเทียบ 76,058 กับ 76,029

	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
76,058	7	6	0	5	8
76,029	7	6	0	2	9

เนื่องจาก 76,058 กับ 76,029 เป็นจำนวนห้าหลัก

เลขโดดในหลักหมื่น หลักพัน และหลักร้อย เป็นเลขโดดตัวเดียวกัน

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักสิบของ 76,058 กับ 76,029

จะเห็นว่า $50 > 20$ หรือ $20 < 50$

ดังนั้น $76,058 > 76,029$ หรือ $76,029 < 76,058$



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

1. การเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน
ถ้าจำนวนใดมีจำนวนหลักมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า
หรือถ้าจำนวนใดมีจำนวนหลักน้อยกว่า จำนวนนั้นจะน้อยกว่า
2. การเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน
ถ้าค่าของเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดของจำนวนใดมีค่ามากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า
ถ้าค่าของเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดมีค่าเท่ากัน ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักถัดไป
ทางขวาทีละหลักด้วยวิธีการเดียวกัน



กิจกรรมฝึกหัด

1

เปรียบเทียบจำนวน โดยใช้เครื่องหมาย $>$ หรือ $<$

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. 4,934 กับ 5,257 | 2. 2,361 กับ 2,350 |
| 3. 5,006 กับ 10,000 | 4. 12,789 กับ 14,090 |
| 5. 50,347 กับ 50,544 | 6. 78,061 กับ 78,048 |

2

เขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่เป็นคำตอบ

1. จำนวน 1 จำนวน ที่มีค่ามากกว่า 80,008
2. จำนวน 2 จำนวน ที่มีค่าน้อยกว่า 60,606
3. จำนวน 3 จำนวน ที่มีค่าน้อยกว่า 98,765
4. จำนวนห้าหลัก 4 จำนวน ที่มีค่ามากกว่า 99,900
และมีเลขโดดในหลักหน่วยเป็น 9

3.2 การเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000

การเรียงลำดับจำนวนนับจากน้อยไปมาก หรือจากมากไปน้อย
จะใช้ความรู้เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวน



1. เรียงลำดับจำนวนนับสามจำนวน

พิจารณาราคาโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3 รุ่น จากร้านขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ร้านเดียวกันต่อไปนี้

รุ่น ก



ราคา 4,890 บาท

รุ่น ข



ราคา 5,040 บาท

รุ่น ค



ราคา 4,900 บาท

เรียงลำดับราคาโทรศัพท์เคลื่อนที่จากราคาถูกที่สุดไปราคาแพงที่สุด
และเรียงลำดับราคาจากราคาแพงที่สุดไปราคาถูกที่สุด



เรียงลำดับราคาโทรศัพท์เคลื่อนที่จากน้อยไปมาก
และเรียงลำดับราคาโทรศัพท์เคลื่อนที่จากมากไปน้อย



ให้เปรียบเทียบจำนวนนับ โดยการพิจารณาจำนวนหลัก
และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก



	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
4,890	4	8	9	0
5,040	5	0	4	0
4,900	4	9	0	0

เนื่องจาก 4,890 5,040 4,900 เป็นจำนวนสี่หลัก

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักพัน พบว่า

4,890 เลขโดดในหลักพัน คือ 4 มีค่า 4,000

5,040 เลขโดดในหลักพัน คือ 5 มีค่า 5,000

4,900 เลขโดดในหลักพัน คือ 4 มีค่า 4,000

จะเห็นว่า 5,040 เป็นจำนวนที่มากที่สุด

4,890 และ 4,900 มีค่าของเลขโดดในหลักพันเท่ากัน

จึงเปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักร้อย พบว่า

4,890 เลขโดดในหลักร้อย คือ 8 มีค่า 800

4,900 เลขโดดในหลักร้อย คือ 9 มีค่า 900

ซึ่ง $800 < 900$ จะได้ $4,890 < 4,900$

ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้ดังนี้ 4,890 4,900 5,040

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 5,040 4,900 4,890

จึงสามารถเรียงลำดับราคาโทรศัพท์เคลื่อนที่จากราคาถูกที่สุดไปราคาแพงที่สุด
ได้ดังนี้ 4,890 4,900 5,040

เรียงลำดับราคาโทรศัพท์เคลื่อนที่จากราคาแพงที่สุดไปราคาถูกที่สุด
ได้ดังนี้ 5,040 4,900 4,890

ราคาโทรศัพท์เคลื่อนที่รุ่น ก ถูกที่สุด
และราคาโทรศัพท์เคลื่อนที่รุ่น ข แพงที่สุด



2. เรียงลำดับจำนวนนับสี่จำนวน

พิจารณาจำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการทางการศึกษาแบบออนไลน์
ของโรงเรียนอมรินทร์วิทยาที่จัดขึ้น 4 รอบ ดังตารางต่อไปนี้

รอบที่	จำนวนผู้เข้าชม (คน)
1	10,782
2	9,928
3	23,064
4	21,590

การจัดนิทรรศการทางการศึกษาแบบออนไลน์รอบใด
มีจำนวนผู้เข้าชมมากที่สุด และรอบใดมีจำนวนผู้เข้าชมน้อยที่สุด



เรียงลำดับจำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการทางการศึกษา
แบบออนไลน์จากน้อยไปมาก และเรียงลำดับจำนวนผู้เข้าชม
นิทรรศการทางการศึกษาแบบออนไลน์จากมากไปน้อย

ให้เปรียบเทียบจำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการทางการศึกษา
แบบออนไลน์ โดยการพิจารณาจำนวนหลัก และค่าของเลขโดด
ในแต่ละหลัก ดังนี้



	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
10,782	1	0	7	8	2
9,928		9	9	2	8
23,064	2	3	0	6	4
21,590	2	1	5	9	0

เนื่องจาก 9,928 เป็นจำนวนสี่หลัก

และ 10,782 23,064 21,590 เป็นจำนวนห้าหลัก

ดังนั้น 9,928 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด

พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักหมื่นของ 10,782 23,064 21,590 พบว่า

10,782 เลขโดดในหลักหมื่น คือ 1 มีค่า 10,000

23,064 และ 21,590 เลขโดดในหลักหมื่น คือ 2 มีค่า 20,000

จะเห็นว่า 10,782 เป็นจำนวนที่น้อยกว่า 23,064 และ 21,590

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักพันของ 23,064 และ 21,590

23,064 เลขโดดในหลักพัน คือ 3 มีค่า 3,000

21,590 เลขโดดในหลักพัน คือ 1 มีค่า 1,000

ซึ่ง $1,000 < 3,000$ จะได้ $21,590 < 23,064$

ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการทางการศึกษาแบบออนไลน์

จากน้อยไปมากได้ดังนี้ 9,928 10,782 21,590 23,064

เรียงลำดับจำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการทางการศึกษาแบบออนไลน์

จากมากไปน้อยได้ดังนี้ 23,064 21,590 10,782 9,928

การจัดนิทรรศการทางการศึกษาแบบออนไลน์ รอบที่ 3

มีจำนวนผู้เข้าชมมากที่สุด และรอบที่ 2 มีจำนวนผู้เข้าชมน้อยที่สุด



3. เรียงลำดับจำนวนนับห้าจำนวน

พิจารณจำนวนเงินที่ขายหน้ากากอนามัยในช่วง 5 เดือนที่ผ่านมาของร้านค้าร้านหนึ่ง ดังตารางต่อไปนี้

เดือน	จำนวนเงินที่ขายหน้ากากอนามัย (บาท)
สิงหาคม	78,490
กันยายน	30,650
ตุลาคม	8,950
พฤศจิกายน	78,860
ธันวาคม	100,000

ร้านค้าขายหน้ากากอนามัยได้เงินมากที่สุดในเดือนใด
และร้านค้าขายหน้ากากอนามัยได้เงินน้อยที่สุดในเดือนใด



เรียงลำดับจำนวนเงินที่ร้านค้าขายหน้ากากอนามัย
จากน้อยไปมาก และเรียงลำดับจำนวนเงิน
ที่ร้านค้าขายหน้ากากอนามัยจากมากไปน้อย



ให้เปรียบเทียบจำนวนเงินที่ร้านค้าขายหน้ากากอนามัย
โดยการพิจารณาจำนวนหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก ดังนี้



	หลักแสน	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
78,490		7	8	4	9	0
30,650		3	0	6	5	0
8,950			8	9	5	0
78,860		7	8	8	6	0
100,000	1	0	0	0	0	0

เนื่องจาก 8,950 เป็นจำนวนหลัก 78,490 30,650 78,860 เป็นจำนวนห้าหลัก และ 100,000 เป็นจำนวนหกหลัก

ดังนั้น 8,950 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด และ 100,000 เป็นจำนวนที่มากที่สุด

พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักหมื่นของ 78,490 30,650 78,860 พบว่า

30,650 เลขโดดในหลักหมื่น คือ 3 มีค่า 30,000

78,490 และ 78,860 เลขโดดในหลักหมื่น คือ 7 มีค่า 70,000

จะเห็นว่า 30,650 เป็นจำนวนที่น้อยกว่า 78,490 และ 78,860

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักพันของ 78,490 และ 78,860

พบว่า 78,490 และ 78,860 เลขโดดในหลักพัน คือ 8 มีค่า 8,000 เท่ากัน

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อยของ 78,490 และ 78,860

78,490 เลขโดดในหลักร้อย คือ 4 มีค่า 400

78,860 เลขโดดในหลักร้อย คือ 8 มีค่า 800

ซึ่ง $400 < 800$ จะได้ $78,490 < 78,860$

ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนเงินที่ร้านค้าขายหน้ากากอนามัย

จากน้อยไปมากได้ดังนี้ 8,950 30,650 78,490 78,860 100,000

เรียงลำดับจำนวนเงินที่ร้านค้าขายหน้ากากอนามัย

จากมากไปน้อยได้ดังนี้ 100,000 78,860 78,490 30,650 8,950

ร้านค้าขายหน้ากากอนามัยได้เงินมากที่สุดในเดือนธันวาคม และร้านค้าขายหน้ากากอนามัยได้เงินน้อยที่สุดในเดือนตุลาคม



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

การเรียงลำดับจำนวนนับ ให้หาจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน แล้วจึงเปรียบเทียบจำนวนที่เหลือทีละคู่

ถ้าเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย ให้เริ่มจากจำนวนที่มากที่สุด ตามด้วยจำนวนที่น้อยลงตามลำดับ จนถึงจำนวนที่น้อยที่สุด

ถ้าเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ให้เริ่มจากจำนวนที่น้อยที่สุด ตามด้วยจำนวนที่มากขึ้นตามลำดับ จนถึงจำนวนที่มากที่สุด



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

สิ่งที่ต้องเตรียม

- เครื่องมือที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล

วิธีดำเนินการ

จับคู่กับเพื่อน แล้วช่วยกันสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนแต่ละจังหวัดของประเทศไทย แล้วเรียงลำดับรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนของจังหวัดในภูมิภาคที่นักเรียนอาศัยอยู่จากมากไปน้อย 5 ลำดับแรก จากนั้นจึงนำเสนอข้อสรุปที่ได้กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน และร่วมกันอภิปรายถึงข้อสรุปที่ได้ และปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนที่บาทของจังหวัดนั้น โดยมีครูเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



กิจกรรมฝึกหัด



1 เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย และจากน้อยไปมาก

1. 4,309 3,999 4,290
2. 5,023 5,008 5,306
3. 6,419 6,519 6,491
4. 10,123 9,999 10,032 11,004
5. 28,419 28,519 28,491 30,800
6. 43,512 44,106 51,006 43,701
7. 12,871 12,781 12,178 1,271 1,721
8. 31,220 23,320 33,300 32,230 22,330
9. 61,200 71,100 71,010 61,220 70,660



2 พิจารณาจำนวนที่กำหนดให้ และตอบคำถาม

84,573

8,997

9,878

84,578

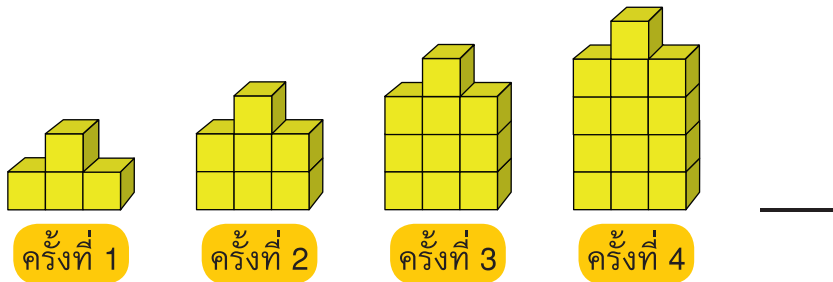
89,473

1. จำนวนใดมีค่าน้อยที่สุด
2. จำนวนใดมีค่ามากที่สุด
3. จำนวนใดเป็นจำนวนคี่ที่น้อยที่สุด
4. จำนวนใดเป็นจำนวนคู่ที่มากที่สุด
5. เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย

4

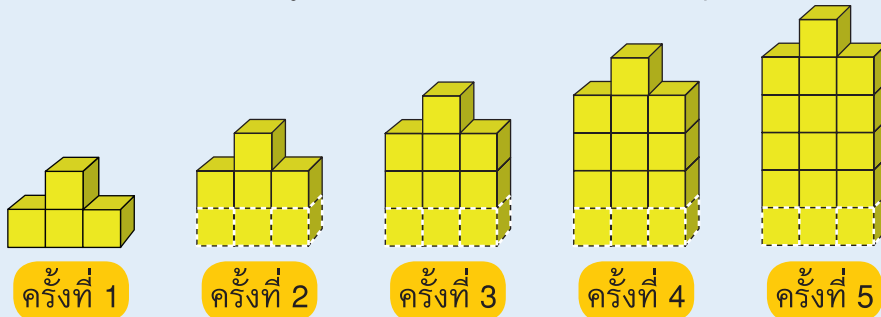
แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน

น้ำอิงและสายลมใช้อิฐทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากในการต่อเติมรูปทรงในแต่ละครั้ง ดังนี้



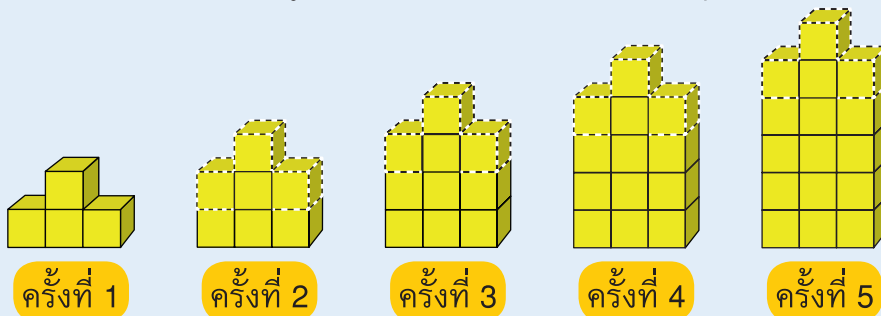
ในการต่อเติมรูปทรงครั้งที่ 5 จะมีรูปทรงเป็นอย่างไร และจะใช้  กี่ก้อน

พิจารณาการต่อเติมรูปทรงโดยใช้อิฐทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากของน้ำอิง ดังนี้

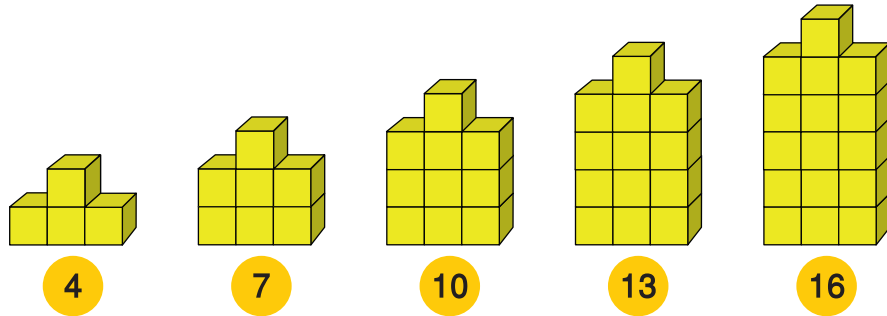


จากรูป จะเห็นว่าการต่อเติมรูปทรงของน้ำอิง ใช้  เพิ่มขึ้นทีละ 3 ก้อน
ดังนั้น ในการต่อเติมรูปทรงครั้งที่ 5 ใช้  จำนวน 16 ก้อน

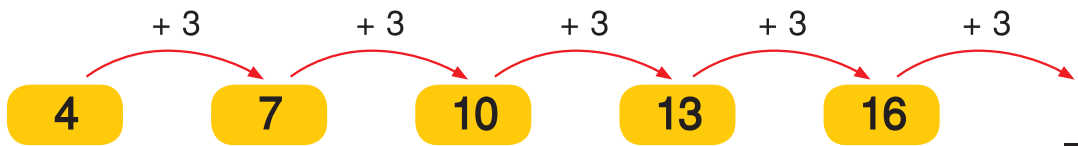
พิจารณาการต่อเติมรูปทรงโดยใช้อิฐทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากของสายลม ดังนี้



จากรูป จะเห็นว่าการต่อเติมรูปทรงของสายลม ใช้  เพิ่มขึ้นทีละ 3 ก้อน
ดังนั้น ในการต่อเติมรูปทรงครั้งที่ 5 ใช้  จำนวน 16 ก้อน



จากการต่อเติมรูปทรงโดยใช้อิฐทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากของน้ำอิง และสายลมที่ใช้  เพิ่มขึ้นทีละ 3 ก้อน เรียก 4 7 10 13 16 ว่าแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 3



ใช้การนับเพิ่มทีละ 3 หรือการบวกด้วย 3 เพื่อหาจำนวนถัดไป โดยแต่ละจำนวนจะมากกว่าจำนวนที่อยู่ก่อนหน้าอยู่ 3



จะหาจำนวน  ที่ใช้ในการต่อเติมรูปทรงครั้งที่ 6 และครั้งที่ 7 ได้อย่างไร



หาจำนวนถัดไปของแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 3 อีก 2 จำนวน

จาก	4	เพิ่มขึ้น	3	เป็น	7
	7	เพิ่มขึ้น	3	เป็น	10
	10	เพิ่มขึ้น	3	เป็น	13
	13	เพิ่มขึ้น	3	เป็น	16
	16	เพิ่มขึ้น	3	เป็น	19
และ	19	เพิ่มขึ้น	3	เป็น	22

จะได้แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 3

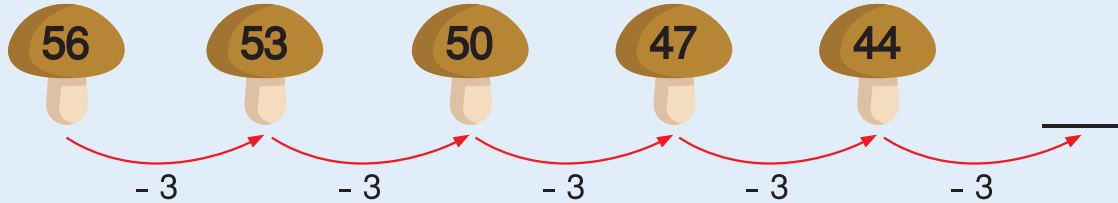
คือ 4 7 10 13 16 **19** **22**

ดังนั้น ในการต่อเติมรูปทรงครั้งที่ 6 ใช้  จำนวน 19 ก้อน และครั้งที่ 7 ใช้  จำนวน 22 ก้อน





จำนวนถัดไปในแบบรูป 56 53 50 47 44 คือ จำนวนใด



56 53 50 47 44 เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 3

ใช้การนับลดทีละ 3 หรือการลบด้วย 3 เพื่อหาจำนวนถัดไป โดยแต่ละจำนวนจะน้อยกว่าจำนวนที่อยู่ก่อนหน้าอยู่ 3

จาก 56 ลดลง 3 เป็น 53
53 ลดลง 3 เป็น 50
50 ลดลง 3 เป็น 47
47 ลดลง 3 เป็น 44
และ 44 ลดลง 3 เป็น 41
ดังนั้น จำนวนถัดไปคือ 41 เพราะ 44 ลดลง 3 ได้ 41



จำนวนที่หายไปในรูปแบบ 120 129 138 ____ 156 คือ จำนวนใด



120 129 138 **147** 156 เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 9

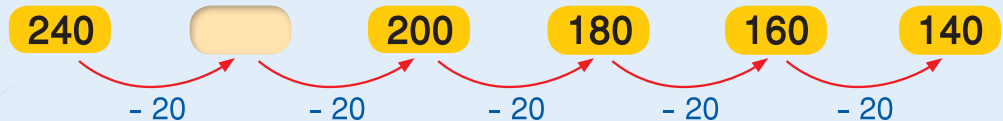
ใช้การนับเพิ่มทีละ 9 หรือการบวกด้วย 9 จาก 138 เพื่อหาจำนวนที่หายไป

จาก 120 เพิ่มขึ้น 9 เป็น 129
 129 เพิ่มขึ้น 9 เป็น 138
 138 เพิ่มขึ้น 9 เป็น 147
 และ 147 เพิ่มขึ้น 9 เป็น 156

ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 147 เพราะ 138 เพิ่มขึ้น 9 ได้ 147



จำนวนที่หายไปในรูปแบบ 240 ____ 200 180 160 140 คือ จำนวนใด



240 **220** 200 180 160 และ 140 เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 20

ใช้การนับลดทีละ 20 หรือการลบด้วย 20 จาก 240 เพื่อหาจำนวนที่หายไป

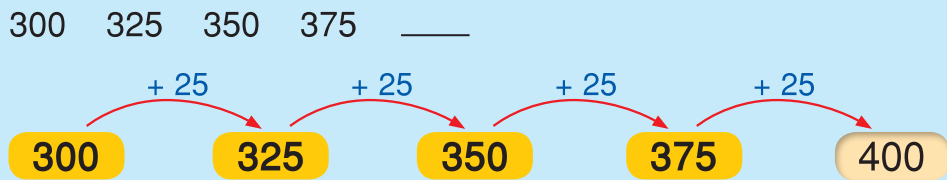
จาก 240 ลดลง 20 เป็น 220
 220 ลดลง 20 เป็น 200
 200 ลดลง 20 เป็น 180
 180 ลดลง 20 เป็น 160
 และ 160 ลดลง 20 เป็น 140

ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 220 เพราะ 240 ลดลง 20 ได้ 220



ตัวอย่างที่ 10

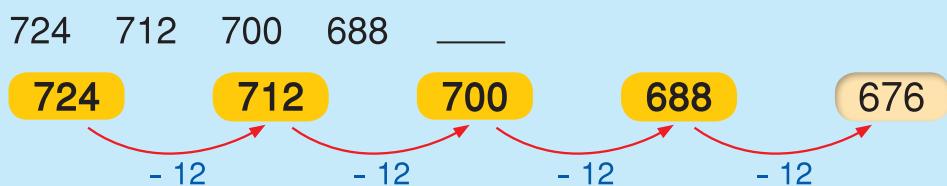
พิจารณาแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ และหาจำนวนที่หายไป



300 325 350 375 400 เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 25
ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 400 เพราะ 375 เพิ่มขึ้น 25 ได้ 400

ตัวอย่างที่ 11

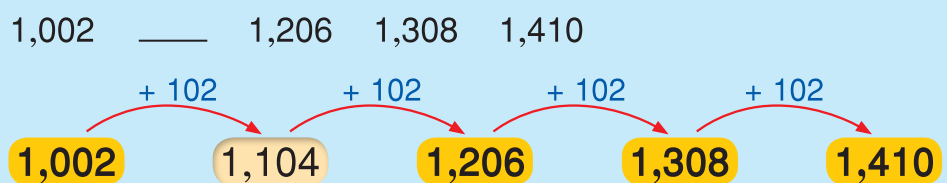
พิจารณาแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ และหาจำนวนที่หายไป



724 712 700 688 676 เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 12
ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 676 เพราะ 688 ลดลง 12 ได้ 676

ตัวอย่างที่ 12

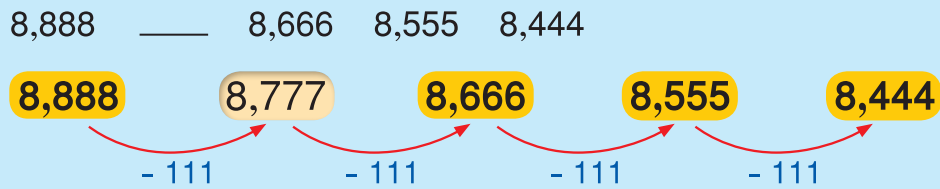
พิจารณาแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ และหาจำนวนที่หายไป



1,002 1,104 1,206 1,308 1,410 เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 102
ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 1,104 เพราะ 1,002 เพิ่มขึ้น 102 ได้ 1,104

ตัวอย่างที่ 13

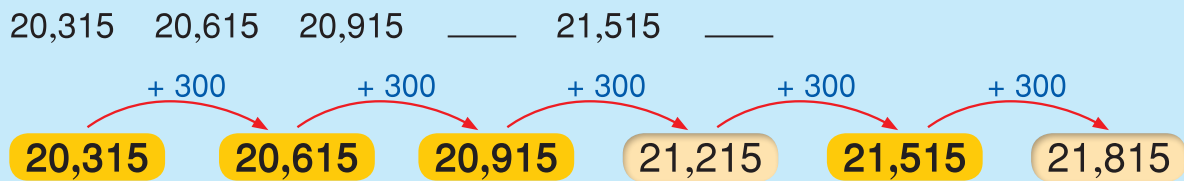
พิจารณาแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ และหาจำนวนที่หายไป



8,888 8,777 8,666 8,555 8,444 เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 111
 ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 8,777 เพราะ 8,888 ลดลง 111 ได้ 8,777

ตัวอย่างที่ 14

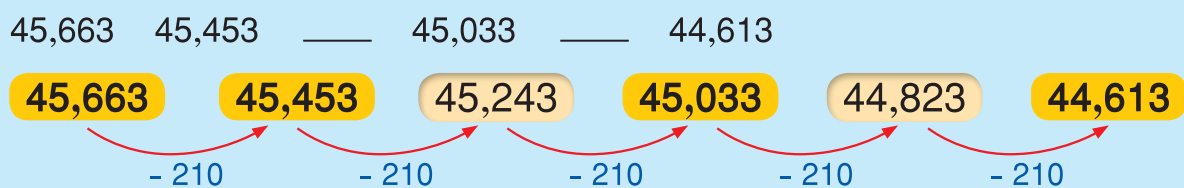
พิจารณาแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ และหาจำนวนที่หายไป



20,315 20,615 20,915 21,215 21,515 21,815 เป็นแบบรูปของจำนวน
 ที่เพิ่มขึ้นทีละ 300
 ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 21,215 และ 21,815 เพราะ 20,915 เพิ่มขึ้น 300 ได้ 21,215
 และ 21,515 เพิ่มขึ้น 300 ได้ 21,815

ตัวอย่างที่ 15

พิจารณาแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ และหาจำนวนที่หายไป



45,663 45,453 45,243 45,033 44,823 44,613 เป็นแบบรูปของจำนวน
 ที่ลดลงทีละ 210
 ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 45,243 และ 44,823 เพราะ 45,453 ลดลง 210 ได้ 45,243
 และ 45,033 ลดลง 210 ได้ 44,823



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กัน
อย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

สิ่งที่ต้องเตรียม

- ชุดแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นและลดลงทีละเท่า ๆ กัน

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. ครูเขียนแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นและลดลงทีละเท่า ๆ กัน จำนวน 2 ชุด บนกระดานหน้าชั้นเรียน
เช่น 6,589 6,599 6,609 6,619 6,629 ...
39,220 39,215 39,210 39,205 39,200 ...
2. ครูให้นักเรียนร่วมกันพิจารณาแบบรูปของจำนวนบนกระดานหน้าชั้นเรียน แล้วตอบว่า จำนวนดังกล่าวมีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่าใด และให้นักเรียนบอกจำนวนถัดไปอีก 3 จำนวน
3. ครูเขียนแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นและลดลงทีละเท่า ๆ กัน บนกระดานหน้าชั้นเรียน อีก 2-3 ตัวอย่าง แล้วให้นักเรียนช่วยกันหาความสัมพันธ์ของแบบรูป และบอกจำนวนถัดไปอีก 3 จำนวน
4. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3-5 คน ตามความสมัครใจ แล้วให้นักเรียน แต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นและลดลงทีละเท่า ๆ กัน กลุ่มละ 2 ชุด โดยแต่ละชุดจะมี 4 จำนวน บนกระดานหน้าชั้นเรียน แล้วให้เพื่อนนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ บอกความสัมพันธ์ของแบบรูป และบอกจำนวนถัดไปอีก 2-3 จำนวน จากนั้นให้เพื่อนนักเรียนในชั้นเรียน ร่วมกันอภิปรายเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง โดยมีครูเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า สามารถนำความรู้เรื่องแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น และลดลงทีละเท่า ๆ กัน ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง



กิจกรรมฝึกหัด

1

พิจารณาแบบรูปของจำนวน และหาจำนวนที่หายไป

1. 722 731 740 749 _____
2. 978 960 942 924 _____
3. 2,197 2,147 2,097 _____ 1,997
4. 4,784 5,034 5,284 _____ 5,784
5. 11,467 _____ 10,467 9,967 9,467
6. 62,045 _____ 63,245 63,845 64,445

2

พิจารณาแบบรูปของจำนวน และบอกจำนวนถัดไปอีก 2 จำนวน

1. 699 769 839 909 979
2. 808 790 772 754 736
3. 3,017 3,000 2,983 2,966 2,949
4. 5,432 5,543 5,654 5,765 5,876
5. 20,000 19,200 18,400 17,600 16,800
6. 41,414 41,828 42,242 42,656 43,070



คณิต คิดสนุก

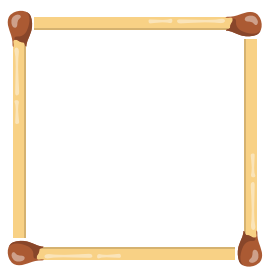
ปริศนาก้านไม้ขีด

วิธีเล่น

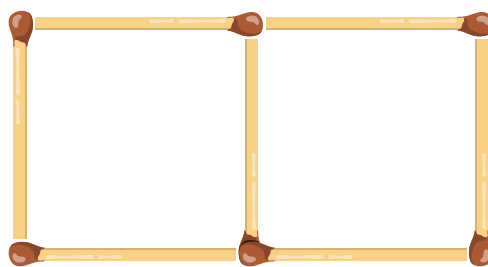
ขั้นตอนที่

1

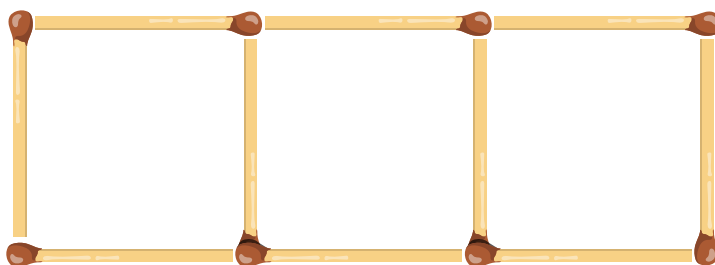
ครูใช้ก้านไม้ขีดขนาดเดียวกัน
วางเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก
เพื่อแสดงเป็นรูปต้นแบบ ดังนี้



รูปที่ 1



รูปที่ 2



รูปที่ 3

สิ่งที่ต้องเตรียม

- ผู้เล่นจำนวน 2 คน
- ก้านไม้ขีด
- สลากแสดงอันดับที่ของรูป
- กระดาษบันทึกคะแนน
ของผู้เล่นแต่ละคน

ขั้นตอนที่

2

ให้นักเรียนแต่ละคนจับสลากหาอันดับที่ของรูป เพื่อนำมาหาจำนวนก้อนไม้ขีด ซึ่งมีความสัมพันธ์กับแบบรูปของจำนวนก้อนไม้ขีดที่แสดงในขั้นตอนที่ 1 โดยพิจารณาให้คะแนนดังนี้

- ถ้าหาจำนวนก้อนไม้ขีดได้เท่ากับจำนวนที่ต้องใช้จริง
ในการนำมาประกอบเป็นรูปที่สอดคล้องกับอันดับที่ของรูปที่จับสลากได้
จะได้ 20 คะแนน
- ถ้าหาจำนวนก้อนไม้ขีดได้น้อยกว่าจำนวนที่ต้องใช้จริง
ในการนำมาประกอบเป็นรูปที่สอดคล้องกับอันดับที่ของรูปที่จับสลากได้
จะถูกหักคะแนนก้อนละ 1 คะแนน
- ถ้าหาจำนวนก้อนไม้ขีดได้มากกว่าจำนวนที่ต้องใช้จริง
ในการนำมาประกอบเป็นรูปที่สอดคล้องกับอันดับที่ของรูปที่จับสลากได้
จะถูกหักคะแนนก้อนละ 2 คะแนน

ขั้นตอนที่

3

ให้นักเรียนแต่ละคนจับสลากหาอันดับที่ของรูป
แล้วดำเนินการตามขั้นตอนที่ 2 อีกครั้ง

ขั้นตอนที่

4

รวมคะแนนในกระดานบันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคน
แล้วอภิปรายร่วมกับเพื่อนถึงวิธีการหาจำนวนก้อนไม้ขีด
ที่เท่ากับจำนวนที่ต้องใช้จริงในการนำมาประกอบเป็นรูป
ที่สอดคล้องกับอันดับที่ของรูปที่จับสลากได้



บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์

1. การอ่าน และการเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ

1.1 จำนวนนับไม่เกิน 10,000

1. การนับจำนวนสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 1,000 เริ่มจาก 1 พัน 2 พัน 3 พัน ไปเรื่อย ๆ จนถึง 10 พัน นั่นคือ 10 พัน เท่ากับ 1 หมื่น
2. เขียนแสดงจำนวนไม่เกิน 1 หมื่น ด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
3. 10,000 เป็นจำนวนหลัก

1.2 จำนวนนับไม่เกิน 100,000

1. การนับจำนวนสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 10,000 จะได้ว่า 10 หมื่น เท่ากับ 1 แสน
2. เขียนแสดงจำนวนไม่เกิน 1 แสน ด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
3. 100,000 เป็นจำนวนหลัก

จำนวนนับไม่เกิน 100,000

2. หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

1. ค่าของเลขโดด 1 ถึง 9 ของจำนวนหลัก
ในหลักหน่วย มีค่า 1 2 3 4 5 6 7 8 และ 9 ตามลำดับ
ในหลักสิบมีค่า 10 20 30 40 50 60 70 80 และ 90 ตามลำดับ
ในหลักร้อยมีค่า 100 200 300 400 500 600 700 800 และ 900 ตามลำดับ
ในหลักพันมีค่า 1,000 2,000 3,000 4,000 5,000 6,000 7,000 8,000 และ 9,000 ตามลำดับ
ในหลักหมื่นมีค่า 10,000 20,000 30,000 40,000 50,000 60,000 70,000 80,000 และ 90,000 ตามลำดับ
2. 100,000 เป็นจำนวนหลัก เลขโดด 1 ในหลักแสน มีค่า 100,000 และ 0 ที่อยู่ในหลักหมื่น หลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย แต่ละหลักมีค่าเป็น 0
3. การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย เป็นการเขียนจำนวนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในหลักต่าง ๆ ของจำนวนนั้น ถ้าเลขโดดในหลักใดเป็น 0 ไม่ต้องนำมาเขียนแสดงก็ได้

3. การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ จำนวนนับไม่เกิน 100,000

3.1 การเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 100,000

1. การเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน
ถ้าจำนวนใดมีจำนวนหลักมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า
หรือถ้าจำนวนใดมีจำนวนหลักน้อยกว่า จำนวนนั้นจะน้อยกว่า
2. การเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน
ถ้าค่าของเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดของจำนวนใดมีค่ามากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า
ถ้าค่าของเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดมีค่าเท่ากัน ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักถัดไป
ทางขวาทีละหลักด้วยวิธีการเดียวกัน

3.2 การเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000

- การเรียงลำดับจำนวนนับ ให้หาจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน
แล้วจึงเปรียบเทียบจำนวนที่เหลือทีละคู่
- ถ้าเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย ให้เริ่มจากจำนวนที่มากที่สุด
ตามด้วยจำนวนที่น้อยลงตามลำดับ จนถึงจำนวนที่น้อยที่สุด
- ถ้าเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ให้เริ่มจากจำนวนที่น้อยที่สุด
ตามด้วยจำนวนที่มากขึ้นตามลำดับ จนถึงจำนวนที่มากที่สุด

4. แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน
เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง
ในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน



เสริมความรู้ ขยายความคิด

รหัสนิรภัยปริศนา



ตอนเย็นวันหนึ่งพ่อของตะวันเดินทางกลับจากที่ทำงานถึงบ้าน
และต้องการเปิดตู้นิรภัยเพื่อนำเอกสารสำคัญไปใช้ในวันพรุ่งนี้
พ่อของตะวันทราบว่ารหัสนิรภัยนี้ ประกอบด้วยเลขโดด 4 6 2 5 และ 9
และจำได้ว่ารหัสนิรภัยนี้ ถ้าพิจารณาในรูปจำนวน จะเป็นจำนวนคู่ที่น้อยที่สุด
ให้นักเรียนบอกรหัสนิรภัยดังกล่าวนี้ เพื่อช่วยพ่อของตะวันให้สามารถเปิดตู้นิรภัยได้

ลองแก้ปัญหานี้ แล้วอภิปรายกับเพื่อนถึงแนวทาง
ในการแก้ปัญหากันนะครับ





สะท้อนผลการเรียนรู้

ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้ความสามารถของตนเอง

เมื่อเรียนจบบทนี้แล้ว นักเรียนสามารถ



ดีมาก



ดี



พอใช้



ควรปรับปรุง

1. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย
และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ

☐☐☐☐

2. บอกหลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก
ของจำนวนนับไม่เกิน 100,000
และเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

☐☐☐☐

3. เปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับ
ไม่เกิน 100,000

☐☐☐☐

4. บอกจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวน
ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน

☐☐☐☐